Work Order ID 104435

104435

July-10-13 3:26:47 PM

Item ID: D2694 **Accept** *N900040100* **Setup Start** *NS1*

Revision ID: **Stop** *NS2*

Item Name: Pod , 350/407

Start Date: 8/09/13 **Start Qty:** 1.00 *1*

Required Date: 8/09/13 **Req'd Qty:** 1.00 *1*

Reference:

Cust Item ID:

Customer:

Run Start *NR1*

Stop *NR2*

Approvals: **Process Plan:** _____ **Date:** _____ **Tooling:** _____ **Date:** _____

QC: _____ **Date:** _____ **SPC (Y/N):** _____ **Date:** _____

Sequence ID/ Work Center ID	Operation Description	Set Up/ Run Hours	Tool ID	Tool #	Plan Code	Accept Qty	Reject Qty	Reject Number	Insp. Stamp
Draw Nbr	**Revision Nbr**								
D2694	Rev J								
100		0.00							
100	PURCHASING								
Purchasing	**Memo**	0.00							
Purchasing	*** ~~QTY of~~ (3) D3001-1 Ship to Delastek ***								
	Issue P/O: 20529								
	Description:								
	D2202-1Pod Lid								
	D2202-3Pod Base								
	Supplier: Delastek								
	Copy of Certificate of Comformity and Process sheet from Delastek is required								
110	Receive & Inspect for Damage & Mat'l Certs	0.00							
110									
Packaging	**Memo**	0.00							
Packaging	Ensure certificate of conformity and process sheet from Delastek is attached								

13-07-11

7-13/14 as (1)

Item ID: D2694 **Accept** *N900040100* **Setup Start** *NS1*
Revision ID: **Stop** *NS2*
Item Name: Pod , 350/407

Start Date: 8/09/13 **Start Qty:** 1.00 *1*
Required Date: 8/09/13 **Req'd Qty:** 1.00 *1*
Reference:

Cust Item ID:
Customer:

Run Start *NR1*
Stop *NR2*

Approvals: **Process Plan:** _____ **Date:** _____ **Tooling:** _____ **Date:** _____
QC: _____ **Date:** _____ **SPC (Y/N):** _____ **Date:** _____

Sequence ID/ Work Center ID	Operation Description	Set Up/ Run Hours	Tool ID	Tool #	Plan Code	Accept Qty	Reject Qty	Reject Number	Insp. Stamp
120	QC6- Inspect dimensions to drawing	0.00							
120						(1)		8	13.12.12
QC	**Memo**	0.00							
Quality Control	Check for void spot and pins. Check over all dimensions as per Dwg D2202.								
130		0.00							
130	Small Fab								
Small Fab	**Memo**	0.00				(1)		8	13.12.16
Small Fab	Drill hinge, Lid and base as per dwg D2694								
140	QC6- Inspect dimensions to drawing	0.00							
140						1			13.12.16
QC	**Memo**	0.00							
Quality Control									

Pick hot small RAB

DAS
32
9-89

13/11/14 (1)

Item ID: D2694 **Accept** *N900040100* **Setup Start** *NS1*
Revision ID: **Stop** *NS2*
Item Name: Pod , 350/407

Start Date: 8/09/13 **Start Qty:** 1.00 *1*
Required Date: 8/09/13 **Req'd Qty:** 1.00 *1*
Reference:

Cust Item ID:
Customer:

Run Start *NR1*
Stop *NR2*

Approvals: **Process Plan:** _____ **Date:** _____ **Tooling:** _____ **Date:** _____
QC: _____ **Date:** _____ **SPC (Y/N):** _____ **Date:** _____

Sequence ID/ Work Center ID	Operation Description	Set Up/ Run Hours	Tool ID	Tool #	Plan Code	Accept Qty	Reject Qty	Reject Number	Insp. Stamp
150	Small Fab	0.00				6		13.12.17	
150									
Small Fab	**Memo**	0.00							
Small Fab	1-Assemble as per Dwg D2694 Use DT8023 for (10) holes on base. 2- install placard as per dwg								DTO
160	QC5- Inspect part completeness to step on W/O	0.00				1			13.12.18
160									
QC	**Memo**	0.00							
Quality Control									
170	Identify as per dwg & Stock Location:_____	0.00				DAS 32 9-8S			
170									
Packaging	**Memo**	0.00							
Packaging									

104433

DQA: [illegible] Date: 14/01/29

QA Closed: [illegible] Date: 14-1-27

WORK ORDER NON-CONFORMANCE / UPDATE

DART AEROSPACE

Work Order update only ☐

Work Order: 104435

Part No. D2694

NCR No. 14-3461

DISPOSITION

Rework	☐
Scrap	☒
Use-as-is	☐
Suspected Unapproved	☐

AGAINST DEPARTMENT/PROCESS

Skid-tube	☐	Crosstube	☐	Water Jet	☐	Engineering	☐
Machining	☐	Small Fab	☑	Prod. Eng. Coor.	☐	Quality	☐
Thermoforming	☐	Finishing	☐	Rec/Store/Packaging	☐	Other	☐
Large Fab	☐	Composite	☐	Supplier	☐		☐

Root Cause		Date	Step	Qty	Description of work order update or non-conformance	Initial Chief Eng	Action Description	Sign & Date	Verification	QC Inspector
Design	☐	13.12.16	150	1	Replace 7 rivets not seated properly Re Press	[illegible]	Drill out & replace	13.12.16	[illegible]	13.12.16
Doc/Data	☐									
Equip/Tooling	☐									
Handling/Pre	☐									
Material	☑	13.12.16	150	1	replace one D2201-9 B55081 due to ~~defective~~ damaged strap	[illegible]	replace	13.12.16	13.12.16	13.12.16
Operator	☒									
Offset/Setup	☐									
Process	☒									
Supplier	☒				Rc. material					
Training	☐									
Transport	☐									
Unapproved	☐						20.16			

FAULT CATEGORY

Landing Gear

☐	Bending
☐	Centre Not Concentric
☐	Cracks
☐	Crimp/Kink/Ripple/Wave
☐	Cuffs
☐	Crushing
☐	Heat Treat
☐	Inspection Strip in Tube
☐	Marks/Chatter
☐	Turning Sequence
☐	Wave/Twist in Tube

General

☐	Bend
☐	BOM/Route
☐	Broken/Damage/Defect
☐	Burrs
☐	Contamination
☐	Countersink
☐	Cut Too Short
☐	Drawing
☐	Drill Holes
☐	Finish
☐	Fit/Function
☐	Folio/Program
☐	Grain
☐	Hardware
☐	Inspection Incomplete/Unqualified
☐	Instructions Incomplete/Unclear
☐	Misaligned/off center
☐	Mislabeled
☐	Misread
☐	Off-set
☐	Out of Calibration
☐	Out of Sequence
☐	Outside Dimensions
☐	Over/Under tolerance
☐	Part Incorrect
☐	Part Lost/Missing
☐	Part Moved
☐	Positioned Wrong
☐	Power Loss/Surge
☐	Pressure/Forced
☐	Set-up
☐	Temperature/Cure
☐	Weld
☐	Wrong Stock Pulled
☐	Other

Item ID: D2694 **Accept** *N900040100* **Setup Start** *NS1*
Revision ID: **Stop** *NS2*
Item Name: Pod , 350/407

Start Date: 8/09/13 **Start Qty:** 1.00 *1*
Required Date: 8/09/13 **Req'd Qty:** 1.00 *1*
Reference:

Cust Item ID:
Customer:

Run Start *NR1*
Stop *NR2*

Approvals: **Process Plan:** _____ **Date:** _____ **Tooling:** _____ **Date:** _____
QC: _____ **Date:** _____ **SPC (Y/N):** _____ **Date:** _____

Sequence ID/ Work Center ID	Operation Description	Set Up/ Run Hours	Tool ID	Tool #	Plan Code	Accept Qty	Reject Qty	Reject Number	Insp. Stamp
180	QC21- Final Inspection - Work Order Release	0.00							
180									
QC	**Memo**	0.00					Rm	13/12/30	
Quality Control									

MF
13-12-19

Picklist Print

July-10-13 3:26:46 PM

Work Order ID: 104435
Parent Item: D2694
Parent Item Name: Pod , 350/407

Start Date: 8/09/13 **Required Date:** 8/09/13
Start Qty: 1.00 **Required Qty:** 1.00

Comments: IPP E03.04.22Reformat; Modify steps 2,3.4.5RF
IPP F 07.08.21 chg rivet per PAR 185 EC IPP REV:G AS PER DSI9515
JLM 10-04-27 VERIFIED BY:DD

Component Item ID/ Item Name	Replacement Item ID	Mfg/ Purch	Bin Item	Primary Location	Last Location	Route Seq ID	Unit of Measure	Qty on Hand	Qty per Kit	Total Qty	Qty Issued	Date Issued	Status
D2258-160		Manufactured	No			150	Each	12.0000	1	1		DAS 32 9-89	
Placard													
				Location		**Loc Qty**		**Loc Code**					
				Return2012		2							
					62072	2							
				ST007		10							
					62072	4							
					84437	6							
D2461		Manufactured	No			150	f	743.2139	14.1	14.1		DAS 32 9-89	
Seal(per foot)													
CUT TO 170.0" LONG				**Location**		**Loc Qty**		**Loc Code**					
				ST402		425.22							
					102517	425.22							
				ST415		317.993894							
					39782	6.5							
					55054	4							
					63880	14.8237							
					73644	113.702984							
					85225	178.96721							
D3605-1		Manufactured	No			150	Each	10.0000	1	1		DAS 32 9-89	
Placard													
				Location		**Loc Qty**		**Loc Code**					
				ST059		10							
					52508	1							
					64286	9							

13/11/14 C

Picklist Print

July-10-13 3:26:46 PM

Work Order ID: 104435
Parent Item: D2694
Parent Item Name: Pod , 350/407

Start Date: 8/09/13 **Required Date:** 8/09/13
Start Qty: 1.00 **Required Qty:** 1.00

D3001-1 Doubler	Manufactured	No		100	Each	10.0000	3	3

Location	Loc Qty	Loc Code
ST178	10	
63870	3	
85393	1	
99490	6	

3

D2202-1P Side Pod Lid, 350	Purchased	No		110	Each	0.0000	1	1 104435 13-12-12
D2202-3P Side Pod Base, 350	Purchased	No		110	Each	0.0000	1	1 104435 13-12-12
D2204-9 Rubber Latches	Manufactured	No		150	Each	24.0000	5	5 DAS 32 9-89 385081

Location	Loc Qty	Loc Code
st239	24	
85081	24	

85081

D2569 Hinge	Manufactured	No		130	Each	2.0000	1	1

Location	Loc Qty	Loc Code
CA	2	
94308	2	

13-12-12

D2429-041 Spring Clip Ass'y	Manufactured	No		150	Each	6.0000	1	1 DAS 32 9-89

Location	Loc Qty	Loc Code
ST010	6	
81895	6	

81895

D2528-1 Backer Plate	Manufactured	No		150	Each	25.0000	5	5 DAS 32 9-89

Location	Loc Qty	Loc Code
ST011	25	
82334	21	
85128	4	

13/11/14

82334

Picklist Print

July-10-13 3:26:46 PM

Work Order ID: 104435
Parent Item: D2694
Parent Item Name: Pod , 350/407

Start Date: 8/09/13 **Required Date:** 8/09/13
Start Qty: 1.00 **Required Qty:** 1.00

D2528-3 Backer Plate	Manufactured	No		150	Each	10.0000	4	4	DAS 32 9-89
	Location		**Loc Qty**		**Loc Code**				
	ST011		10						
		65085	10						
D3007-041 Prop Assy	Manufactured	No		150	Each	3.0000	1	1	DAS 32 9-89
	Location		**Loc Qty**		**Loc Code**				
	ST259		1						
		84300	1						
	ST265		2						
		99639	2						
AD62ABS rivet	Purchased	No		150	Each	100.0000	38	38	DAS 32 9-89
	Location		**Loc Qty**		**Loc Code**				
	ST278		100						
		125293 X7	100						
AN4-5A BOLT	Purchased	No		150	Each	321.0000	19	19	DAS 32 9-89
	Location		**Loc Qty**		**Loc Code**				
	ST355		151						
		120562	151						
	ST514		170						
		120562	170						
AN4-6A BOLT	Purchased	No		150	Each	1,473.0000	1	1	DAS 32 9-89
	Location		**Loc Qty**		**Loc Code**				
	ST514		1473						
		123355	973						
		M126175	500						

13/11/14 (1)

Picklist Print

July-10-13 3:26:46 PM

Work Order ID: 104435
Parent Item: D2694
Parent Item Name: Pod , 350/407

Start Date: 8/09/13 **Required Date:** 8/09/13
Start Qty: 1.00 **Required Qty:** 1.00

AN526C632R7 Screw		Purchased	No		150	Each	147.0000	2	2	DAS 32 9-89
	Location		**Loc Qty**	**Loc Code**						
	ST345		147							
		112385	86							
		117317	61							
NAS1149DN632J Washer		Purchased	No		150	Each	655.0000	2	2	DAS 32 9-89
	Location		**Loc Qty**	**Loc Code**						
	ST293		605							
		123900	5							
		M126084	600							
	ST510a		50							
		125646	50							
AN960JD416 Washer	NAS1149D0463J	Purchased	No		150	Each	0.0000	21	21	DAS 32 9-89
MS21042L4 Nut		Purchased	No		150	Each	1,626.0000	20	20	DAS 32 9-89
	Location		**Loc Qty**	**Loc Code**						
	FP001		50							
		122452	38							
		8182	12							
	ST314		259							
		m125708	259							
	ST506		12							
		121444	12							
	st507		1083							
		125535	107							
		m126073	976							
	ST518		222							
		124231	222							

Work Order ID: **104435**

Parent Item: **D2694**

Parent Item Name: Pod , 350/407

Start Date: 8/09/13 **Required Date:** 8/09/13

Start Qty: 1.00 **Required Qty:** 1.00

DAS 32 9-89

MS21042L06 Nut	Purchased	No		150	Each	361.0000	**2**	**2**	M126 4X

Location		Loc Qty	Loc Code	
ST314		16		
	124859	16		
ST316		345		
	125303	345		

13/4/14 (1)

Qty	Part Number	Description
X	D2694	UTILITY POD ASSEMBLY
1	D2202-1	POD LID
1	D2202-3	POD BASE
5	D2204-9	LATCH
1	D2429-041	SPRING CLIP ASSEMBLY
1	D2461-1700	NEOPRENE SEAL
5	D2528-1	BACKER PLATE
4	D2528-3	BACKER PLATE
1	D2569	HINGE
1	D3007-041	PROP ASSEMBLY
19	AN4-5A	BOLT
1	AN4-6A	BOLT
2	AN526C632R7	SCREW
21	AN960JD416	WASHER
2	AN960JD6	WASHER
2	MS21042L06	NUT (OR MS21042-06)
20	MS21042L4	NUT (OR MS21042-4)
38	AD62ABS	RIVET

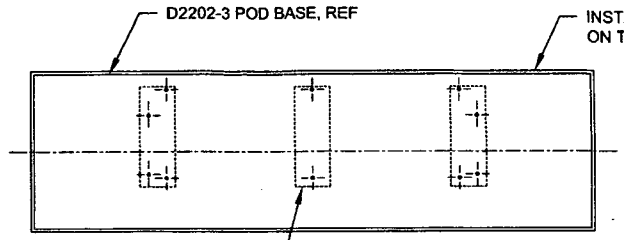
GENERAL NOTES:

1) MATERIAL: N/A
2) FINISH: PRIME AND PAINT PER QSI 005 4.2 TO MATCH ORIGINAL FINISH
   AS REQ'D TO TOUCH UP FINISH AFTER DRILLING OR ASSEMBLY
   INSIDE: DUPONT HIGHBUILD PRIMER GREY 1144-S
   OR DUPONT 2K-URETHANE PRIMER GREY 7704-S
   OUTSIDE: DUPONT IMRON POLYURETHANE ENAMEL BASE WHITE (555U)
3) TOLERANCES: PER DART QSI 018 UNLESS OTHERWISE NOTED
4) UNITS: INCHES UNLESS OTHERWISE NOTED
5) BREAK SHARP EDGES: N/A
6) IDENTIFICATION: N/A
7) WEIGHT: 48.5 lbs
8) TRANSFER DRILL UNSPECIFIED HOLES FROM ATTACHING PART AS FOLLOWS: AN526C632 → DRILL Ø0.141
   AN4 → DRILL Ø0.257
9) SEAL ALL HOLES AND EDGES OF POD WITH CYANOACRYLATE GLUE
10) FOR D2569 HINGE:
   (i) INSTALL RIVET HEADS FROM OUTSIDE OF POD
   (ii) GRIND TRAILING EDGE OF RIVET TO PERMIT HINGE TO CLOSE
   (iii) ENSURE ALL RIVET HOLES ARE DRILLED ON THE LARGER HINGE TABS AS SHOWN IN DETAIL A

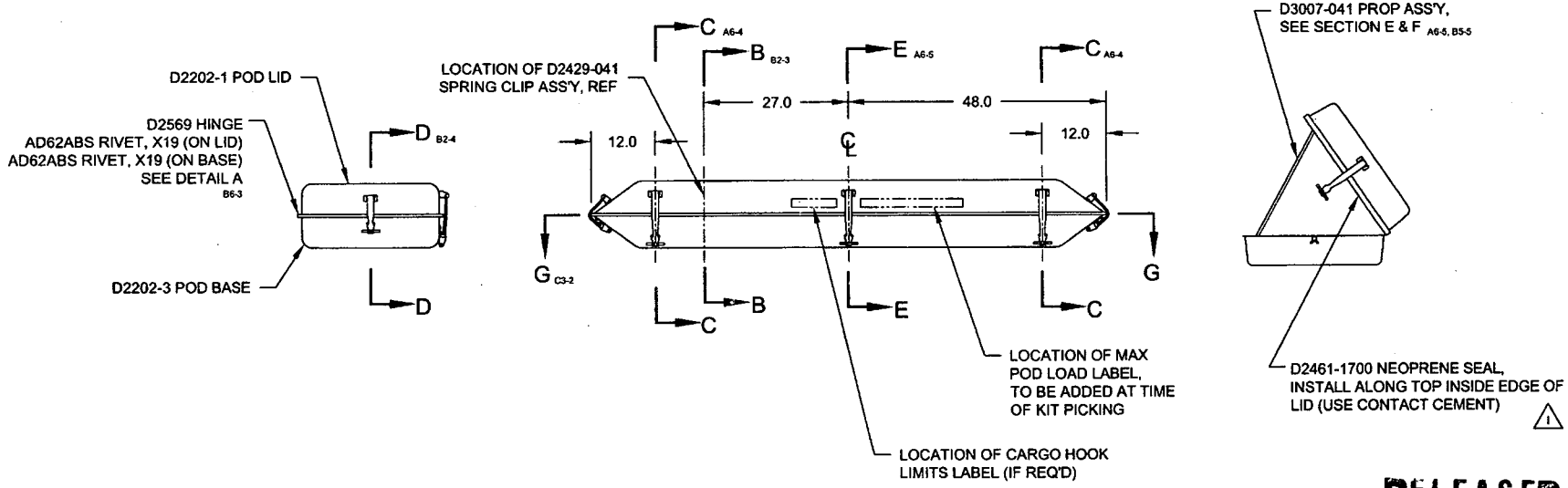
RELEASED
2010-04-29

REV.	DESCRIPTION	BY	DATE
I	REFORMAT, D2204-9 LOC SPEC'D (B2-4,B6-4,C2-4,C6-4, B6-5,C6-5), D2461-X WAS D2462-X (D5-1,B1-2), ADD FINISH (B5-1)	CP	10.04.20
H	CHANGED RIVETS FROM AD64ABS TO AD62ABS (PAR#185)	DC	07.07.18
G	REVERT BACK TO D2204-9 LATCH	CP	01.05.08
F	REDESIGN, CHANGE LATCHES & PROP	CP	01.03.20
E	CHANGE DIMENSIONS	RF	99.12.20
D	SEAL & HINGE CHANGE (TSR A1047 & A855/A858); INCLUDED DEO9119	CP	99.01.08
C	ADD DOUBLER HOLES, REMOVE FINISH	KE	98.11.12
B	CHANGE RIVET PATTERN, ADD D2429	KE	97.10.08
A	NEW ISSUE CREATED TO REPLACE D350-602-041 AND -043	KE	97.07.02

DESIGN	JB	DART AEROSPACE LTD HAWKESBURY, ONTARIO, CANADA	
DRAWN		DRAWING NO.	REV. I
CHECKED		D2694	SHEET 1 OF 5
MFG. APPR.		TITLE	SCALE
APPROVED		UTILITY POD ASSEMBLY	NTS
DE APPR.			
DATE	10.04.20		



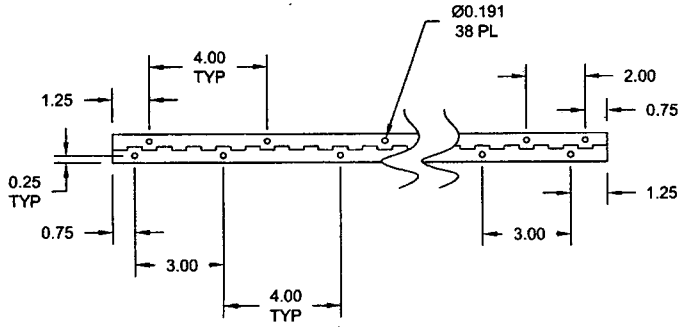
SECTION G-G B6-2



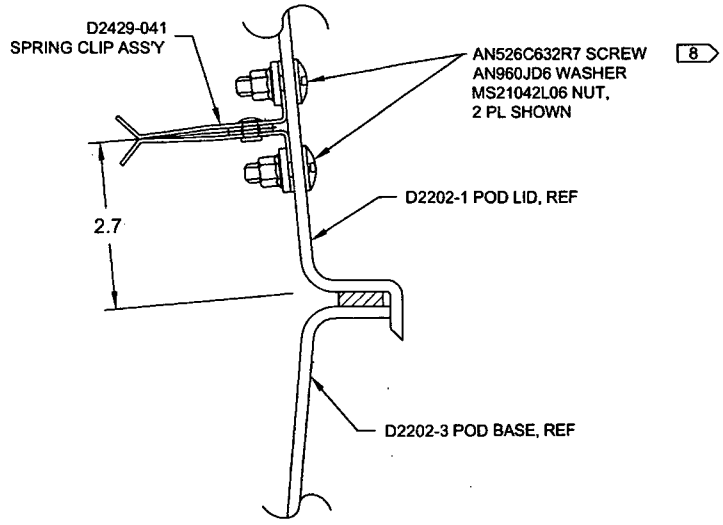
D2694 UTILITY POD ASSEMBLY

RELEASED
2010 -04- 29

DESIGN	JB	DART AEROSPACE LTD HAWKESBURY, ONTARIO, CANADA	
DRAWN			
CHECKED		DRAWING NO.	REV. I
MFG. APPR.		D2694	SHEET 2 OF 5
APPROVED		TITLE	SCALE
DE APPR.		UTILITY POD ASSEMBLY	NTS
DATE	10.04.20		



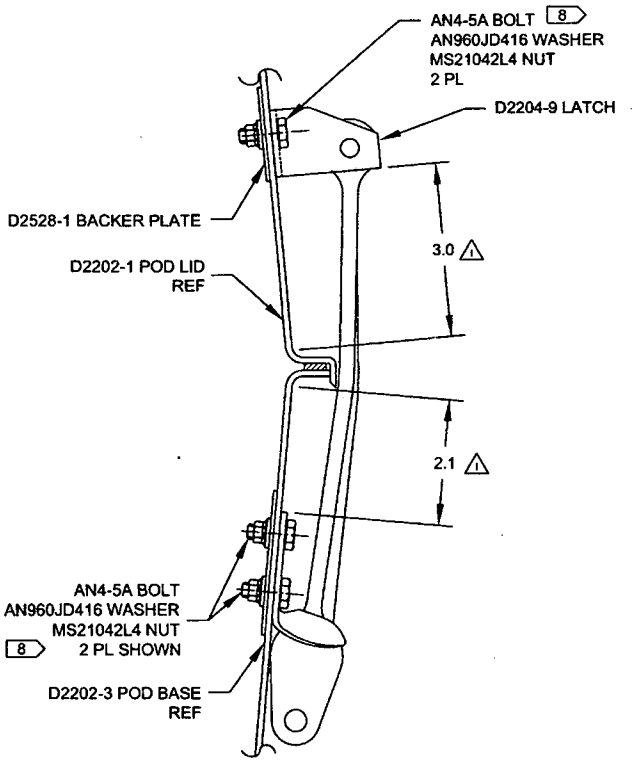
DETAIL A: HINGE
NOT TO SCALE 10 C7-2



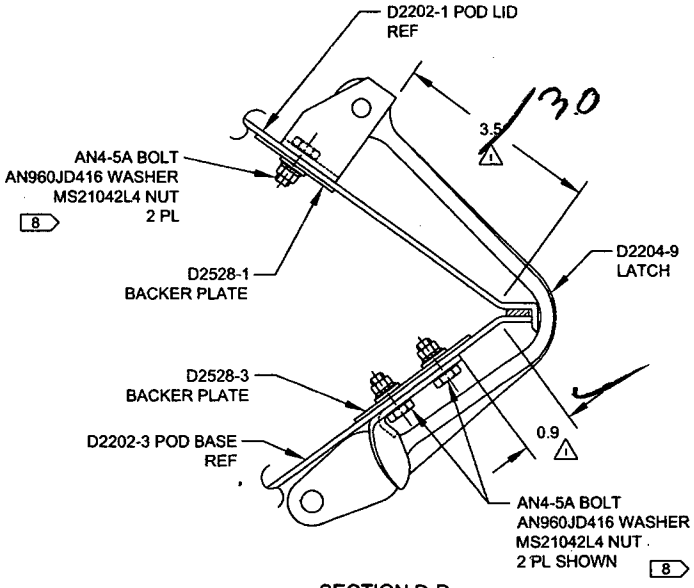
SECTION B-B C5-2
NOT TO SCALE

RELEASED
2010 -04- 29

DESIGN	JB	DART AEROSPACE LTD HAWKESBURY, ONTARIO, CANADA
DRAWN		
CHECKED		DRAWING NO. REV. I
MFG. APPR.		D2694 SHEET 3 OF 5
APPROVED		TITLE SCALE
DE APPR.		UTILITY POD ASSEMBLY NTS
DATE	10.04.20	



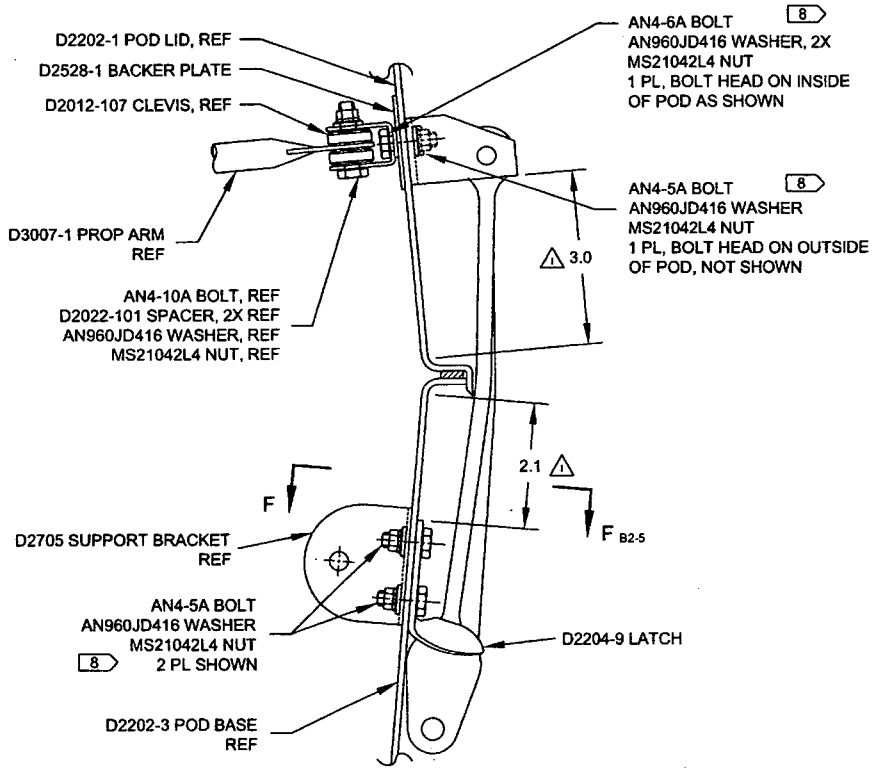
SECTION C-C C3-2, C5-2
SCALE 10X



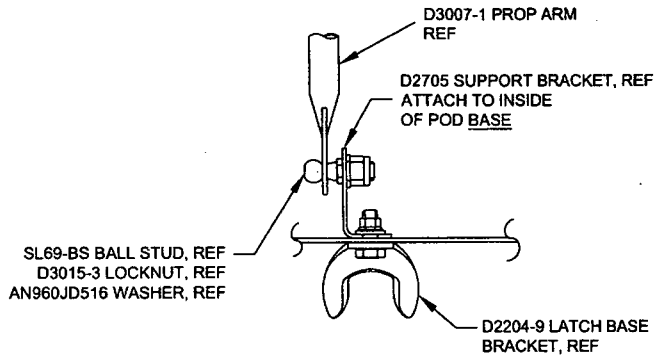
SECTION D-D C6-2
SCALE 10X

RELEASED
2010 -04- 29

DESIGN	JB	DART AEROSPACE LTD HAWKESBURY, ONTARIO, CANADA
DRAWN		
CHECKED		DRAWING NO. REV. I
MFG. APPR.		D2694 SHEET 4 OF 5
APPROVED		TITLE SCALE
DE APPR.		UTILITY POD ASSEMBLY NTS
DATE	10.04.20	



SECTION E-E C4-2
SCALE 10X



SECTION F-F B5-5
D3007-041 PROP ASS'Y DETAIL
SECTION ROTATED 85° CW

RELEASED
2010 -04- 29

DESIGN	JB	DART AEROSPACE LTD	
DRAWN		HAWKESBURY, ONTARIO, CANADA	
CHECKED		DRAWING NO.	REV. I
MFG. APPR.		D2694	SHEET 5 OF 5
APPROVED		TITLE	SCALE
DE APPR.		UTILITY POD ASSEMBLY	NTS
DATE	10.04.20		

NOTES:

1) MATERIALS:

RESIN: EPOCAST 50-A/9816,
OR DERAKANE 470-36/411/510A40

FOAM: A500 CORE CELL,
OR DIVINYCELL,
OR AIREX,
0.38 THICK (3/8 FOAM)

FIBRE: 9.7 oz 7781 WEAVE "S" GLASS (9 oz SATIN)
5 oz PLAIN WEAVE KEVLAR (5 oz KEVLAR)

2) FINISH: INSIDE = PRIME PER DART QSI 005 4.2
OUTSIDE = WHITE GELCOAT #GEL 944W005

3) TOLERANCES: PER DART QSI 018 UNLESS OTHERWISE NOTED

4) UNITS: INCHES UNLESS OTHERWISE NOTED

5) BREAK SHARP EDGES: 0.005 TO 0.010 MAX

6) IDENTIFICATION: NONE

7) WEIGHT: N/A

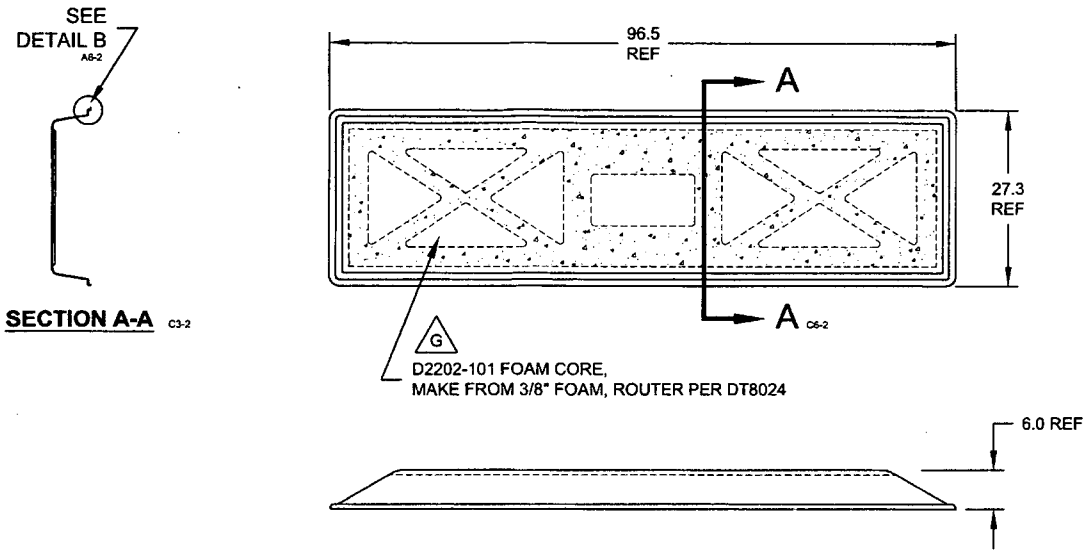
8) LAMINATE PER DART QSI 006.
LAMINATION SCHEDULE PER THIS DRAWING.

9) PEEL PLY ALL SURFACES.

RELEASED
2010-10-28

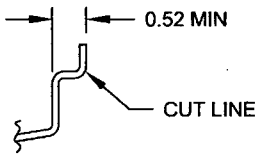
REV.	DESCRIPTION	BY	DATE
G	REFORMAT DRAWING TO CURRENT STANDARDS; D2202-101 WAS D2202-1 (ZN C5-2, A4-2); ADD 77.5 & 22.0 DIM. (ZN D4-3, C6-3); D2202-103 WAS D2202-5 (ZN C5-3, A4-3); ADD 2.00 MAX (ZN D3-4); INCORPORATED DEO 9217 & ADD D2202-5/-6 ON SHEET 5 PER PAR 09-034	RF	09.10.06
F	CHANGE LAYUP, DOUBLER, NOW DRILLED	CP	01.03.14
E	ADDED SECTIONS WITH LIP DIMS	KE	99.11.11
D	MOVED DOUBLERS, REMOVED HOLES	KE	98.11.09
C	REVISED DOUBLER/HOLES LOCATIONS	KE	97.07.04
B	ADD DOUBLERS AND HOLES	-	93.10.27
A	NEW ISSUE	-	93.10.27

DESIGN	KE	**DART AEROSPACE LTD** HAWKESBURY, ONTARIO, CANADA	
DRAWN	RF		
CHECKED		DRAWING NO.	REV. G
MFG. APPR.	JM	D2202	SHEET 1 OF 5
APPROVED		TITLE	SCALE
DE APPR.		UTILITY POD LID AND BASE	NTS
DATE	09.10.06		



SECTION A-A C3-2

D2202-1 LID
(MOLD DT8002)



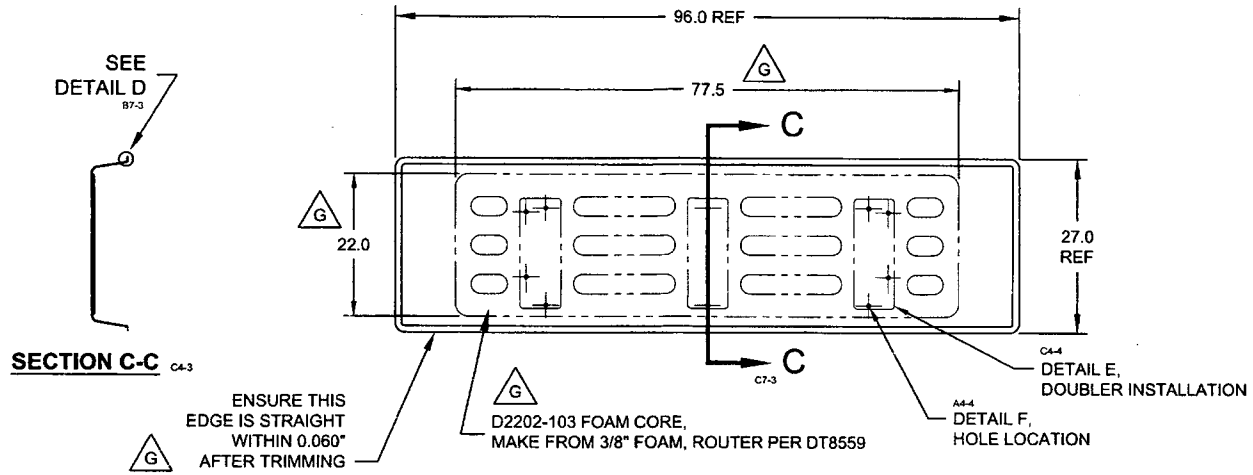
DETAIL B D6-2
SCALE 10X

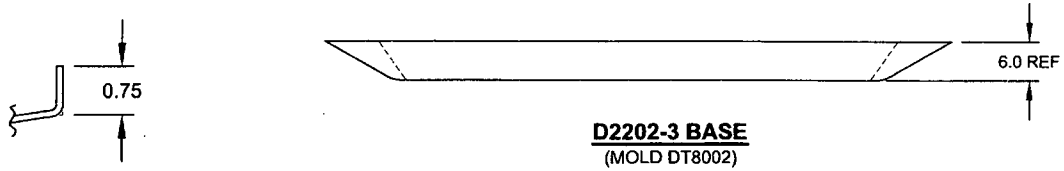
RELEASED
2010 -10- 2 8

MAIN LAYUP

9oz SATIN
9oz SATIN
5oz KEVLAR
G D2202-101 FOAM CORE
5oz KEVLAR
9oz SATIN

DESIGN	KE	**DART AEROSPACE LTD**	
DRAWN	RF	HAWKESBURY, ONTARIO, CANADA	
CHECKED		DRAWING NO.	REV. G
MFG. APPR.	JM	D2202	SHEET 2 OF 5
APPROVED		TITLE	SCALE
DE APPR.		UTILITY POD LID AND BASE	NTS
DATE	09.10.06		





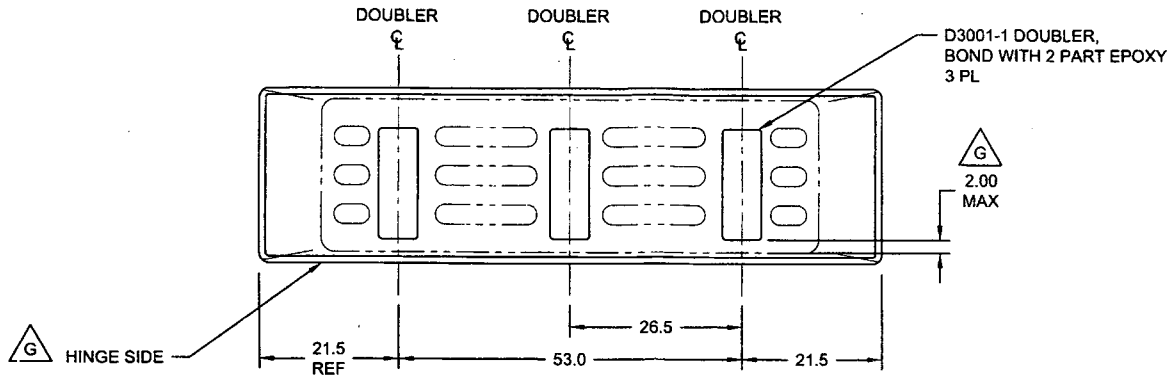
DETAIL D D7-3
SCALE 10X

D2202-3 BASE
(MOLD DT8002)

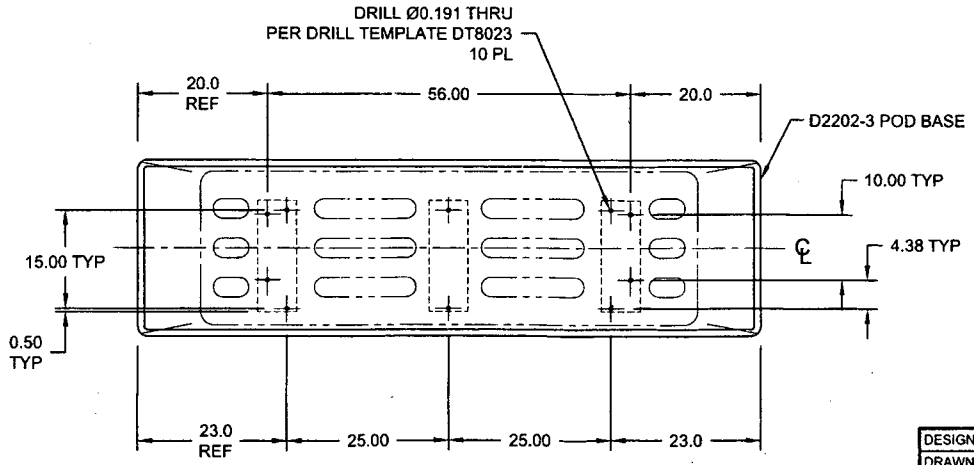
RELEASED
2010-10-28

MAIN LAYUP
9oz SATIN
9oz SATIN
5oz KEVLAR
G D2202-103 FOAM CORE
5oz KEVLAR
5oz KEVLAR
9oz SATIN

DESIGN	KE	**DART AEROSPACE LTD**	
DRAWN	RF	HAWKESBURY, ONTARIO, CANADA	
CHECKED		DRAWING NO.	REV. G
MFG. APPR.	JM	D2202	SHEET 3 OF 5
APPROVED		TITLE	SCALE
DE APPR.		UTILITY POD LID AND BASE	NTS
DATE	09.10.06		



DETAIL E: INSTALLATION OF D3001-1 DOUBLERS C3-3



DETAIL F: HOLE DRILLING C3-3
(AFTER DOUBLER INSTALLATION)

RELEASED
2010 -10- 2 8

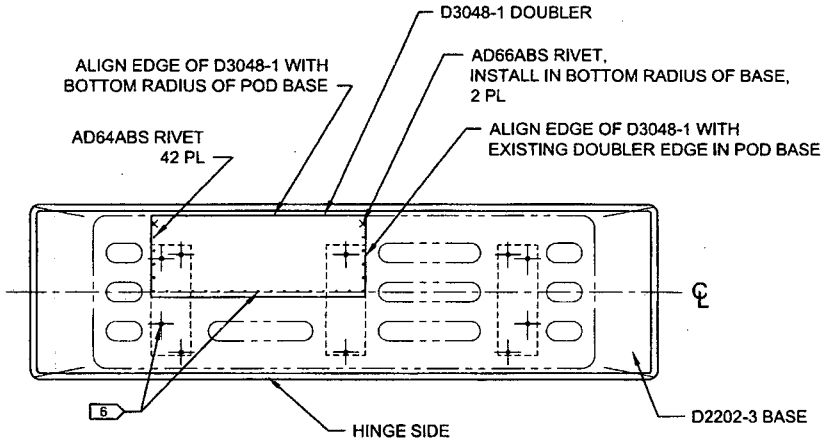
DESIGN	KE	DART AEROSPACE LTD	
DRAWN	RF	HAWKESBURY, ONTARIO, CANADA	
CHECKED		DRAWING NO.	REV. G
MFG. APPR.	JM	D2202	SHEET 4 OF 5
APPROVED		TITLE	SCALE
DE APPR.		UTILITY POD LID AND BASE	NTS
DATE	09.10.06		

NOTES : TO MAKE A D2202-5/-6 BASE (FOR D350-602-013/-014) FROM A D2202-3 BASE

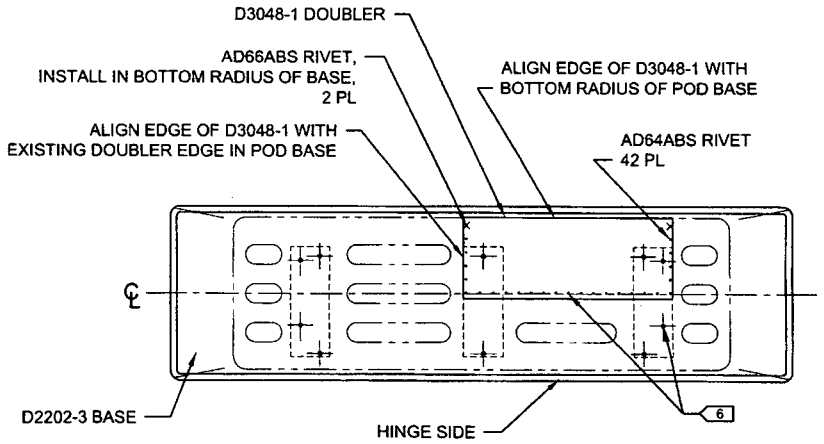
1) REMOVE FOAM IN AREA OF POD BASE WHERE D3048-1 DOUBLER WILL BE INSTALLED
2) FILL GAPS WITH 9oz SATIN AND RESIN PER DWG (APROX. 3-4 LAYERS)
3) 2 LAYERS OF 9oz SATIN
4) BOND D3048-1 DOUBLER IN ORIENTATION SHOWN AND LET CURE
5) TRANSFER Ø0.125 HOLES FROM D3048-1 TO POD BASE. INSTALL DOUBLER WITH AD64ABS RIVETS (42) AND AD66ABS (2)
6) TRANSFER Ø0.191 HOLES FROM POD BASE TO D3048-1. SEAL HOLES WITH CYANOACRYALATE GLUE
7) TOUCH UP AFFECTED AREA WITH GREY PRIMER PER DWG
8) FILL CENTER OF THE AD RIVETS WITH RTV 732 TO SEAL

PART LIST:

QTY -5	QTY -6	PART NUMBER	DESCRIPTION
X		D2202-5	POD BASE
	X	D2202-6	POD BASE
1	1	D2202-3	BASE
1	1	D3048-1	DOUBLER
42	42	AD64ABS	RIVET
2	2	AD66ABS	RIVET
A/R	A/R	RTV	SEALANT



D2202-5 BASE: D3048-1 DOUBLER INSTALLATION (G)
(MAKE FROM D2202-3 BASE)



D2202-6 BASE: D3048-1 DOUBLER INSTALLATION (G)
(MAKE FROM D2202-3 BASE)

RELEASED
2010 -10- 2 8

DESIGN	KE	DART AEROSPACE LTD	
DRAWN	RF	HAWKESBURY, ONTARIO, CANADA	
CHECKED		DRAWING NO.	REV. G
MFG. APPR.	JM	D2202	SHEET 5 OF 5
APPROVED		TITLE	SCALE
DE APPR.		UTILITY POD LID AND BASE	NTS
DATE	09.10.06		

NOTES:

1) MATERIALS:

RESIN: EPOCAST 50-A/9816,
OR DERAKANE 470-36/411/510A40

FOAM: A500 CORE CELL,
OR DIVINYCELL,
OR AIREX,
0.38 THICK (3/8 FOAM)

FIBRE: 9.7 oz 7781 WEAVE "S" GLASS (9 oz SATIN)
5 oz PLAIN WEAVE KEVLAR (5 oz KEVLAR)

2) FINISH: INSIDE = PRIME PER DART QSI 005 4.2
OUTSIDE = WHITE GELCOAT #GEL 944W005

3) TOLERANCES: PER DART QSI 018 UNLESS OTHERWISE NOTED

4) UNITS: INCHES UNLESS OTHERWISE NOTED

5) BREAK SHARP EDGES: 0.005 TO 0.010 MAX

6) IDENTIFICATION: NONE

7) WEIGHT: N/A

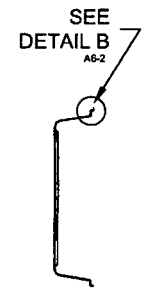
8) LAMINATE PER DART QSI 006.
LAMINATION SCHEDULE PER THIS DRAWING.

9) PEEL PLY ALL SURFACES.

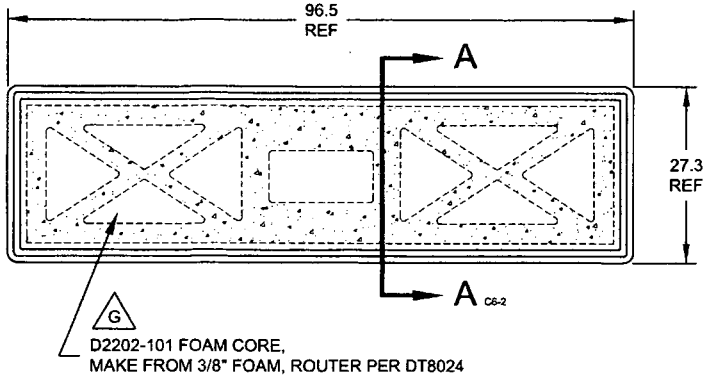
RELEASED
2010-10-28

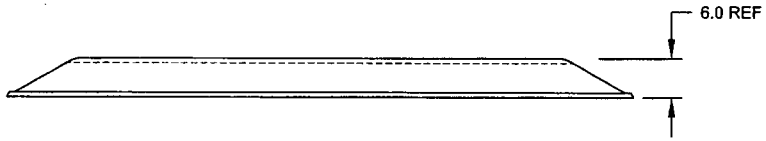
REV.	DESCRIPTION	BY	DATE
G	REFORMAT DRAWING TO CURRENT STANDARDS; D2202-101 WAS D2202-1 (ZN C5-2, A4-2); ADD 77.5 & 22.0 DIM. (ZN D4-3, C6-3); D2202-103 WAS D2202-5 (ZN C5-3, A4-3); ADD 2.00 MAX (ZN D3-4); INCORPORATED DEO 9217 & ADD D2202-5/-6 ON SHEET 5 PER PAR 09-034	RF	09.10.06
F	CHANGE LAYUP, DOUBLER, NOW DRILLED	CP	01.03.14
E	ADDED SECTIONS WITH LIP DIMS	KE	99.11.11
D	MOVED DOUBLERS, REMOVED HOLES	KE	98.11.09
C	REVISED DOUBLER/HOLES LOCATIONS	KE	97.07.04
B	ADD DOUBLERS AND HOLES	-	93.10.27
A	NEW ISSUE	-	93.10.27

DESIGN	KE	DART AEROSPACE LTD HAWKESBURY, ONTARIO, CANADA	
DRAWN	RF		
CHECKED	[illegible]	DRAWING NO.	REV. G
MFG. APPR.	JM	D2202	SHEET 1 OF 5
APPROVED	[illegible]	TITLE	SCALE
DE APPR.	[illegible]	UTILITY POD LID AND BASE	NTS
DATE	09.10.06		

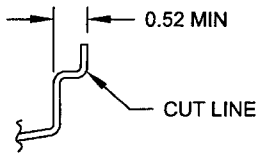


SECTION A-A C3-2





D2202-1 LID
(MOLD DT8002)

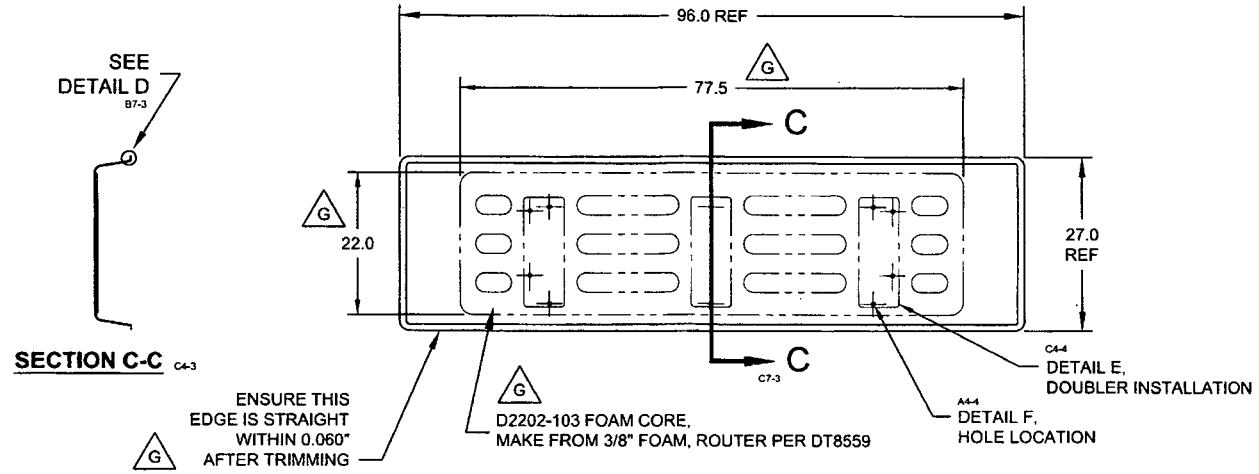


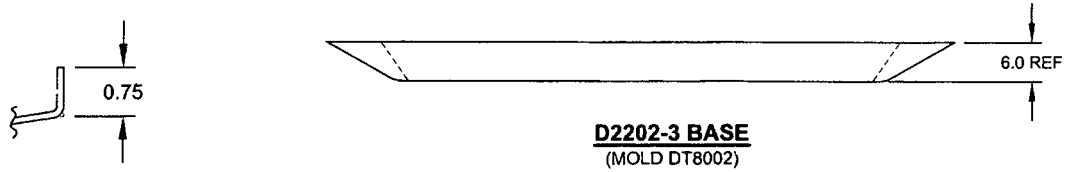
DETAIL B D6-2
SCALE 10X

MAIN LAYUP
9oz SATIN
9oz SATIN
5oz KEVLAR
G D2202-101 FOAM CORE
5oz KEVLAR
9oz SATIN

RELEASED
2010 -10- 2 8

DESIGN	KE	**DART AEROSPACE LTD**	
DRAWN	RF	HAWKESBURY, ONTARIO, CANADA	
CHECKED		DRAWING NO.	REV. G
MFG. APPR.	JM	D2202	SHEET 2 OF 5
APPROVED		TITLE	SCALE
DE APPR.		UTILITY POD LID AND BASE	NTS
DATE	09.10.06		





DETAIL D D7-3
SCALE 10X

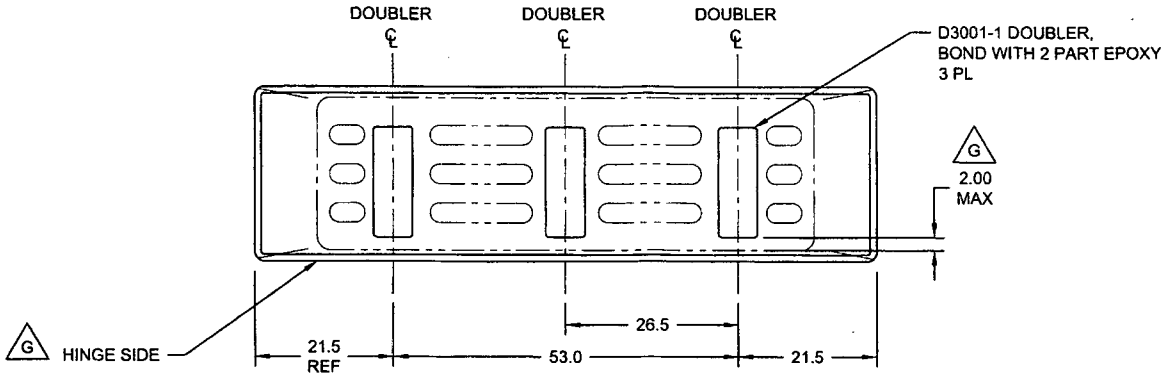
D2202-3 BASE
(MOLD DT8002)

RELEASED
2010 -10- 2 8

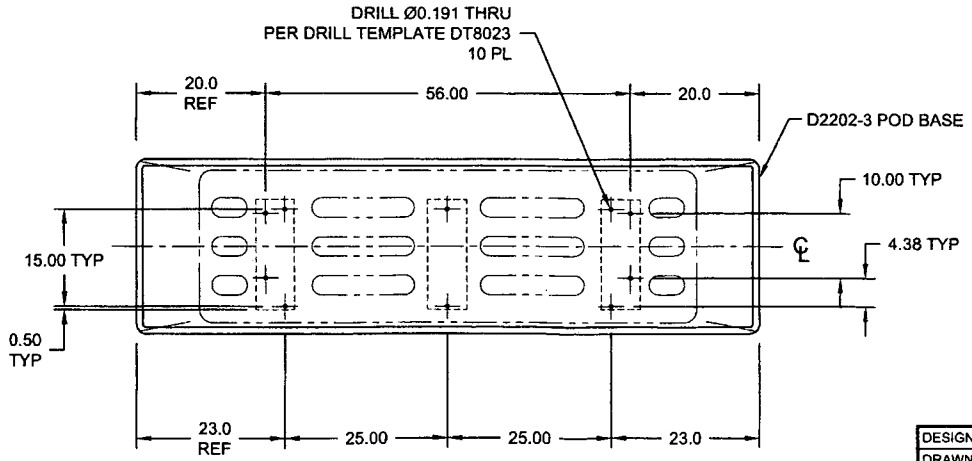
MAIN LAYUP

9oz SATIN
9oz SATIN
5oz KEVLAR
G D2202-103 FOAM CORE
5oz KEVLAR
5oz KEVLAR
9oz SATIN

DESIGN	KE	**DART AEROSPACE LTD**	
DRAWN	RF	HAWKESBURY, ONTARIO, CANADA	
CHECKED		DRAWING NO.	REV. G
MFG. APPR.	JM	D2202	SHEET 3 OF 5
APPROVED		TITLE	SCALE
DE APPR.		UTILITY POD LID AND BASE	NTS
DATE	09.10.06		



DETAIL E: INSTALLATION OF D3001-1 DOUBLERS C3-3



DETAIL F: HOLE DRILLING C3-3
(AFTER DOUBLER INSTALLATION)

RELEASED
2010 -10- 28

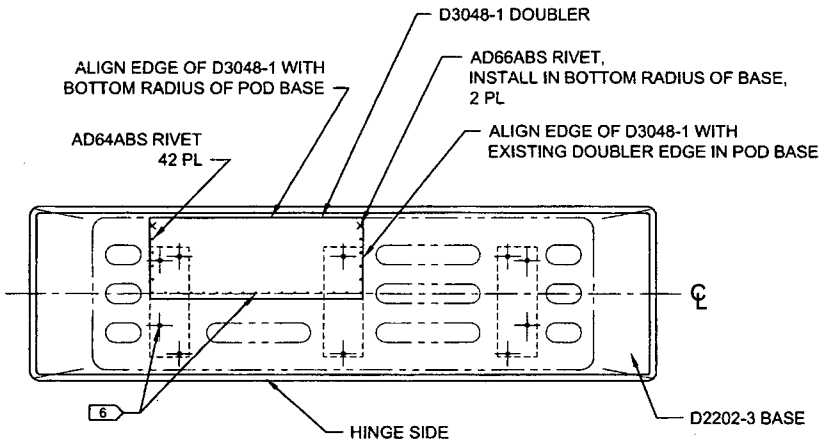
DESIGN	KE	DART AEROSPACE LTD	
DRAWN	RF	HAWKESBURY, ONTARIO, CANADA	
CHECKED		DRAWING NO.	REV. G
MFG. APPR.	JM	D2202	SHEET 4 OF 5
APPROVED		TITLE	SCALE
DE APPR.		UTILITY POD LID AND BASE	NTS
DATE	09.10.06		

NOTES : TO MAKE A D2202-5/-6 BASE (FOR D350-602-013/-014) FROM A D2202-3 BASE

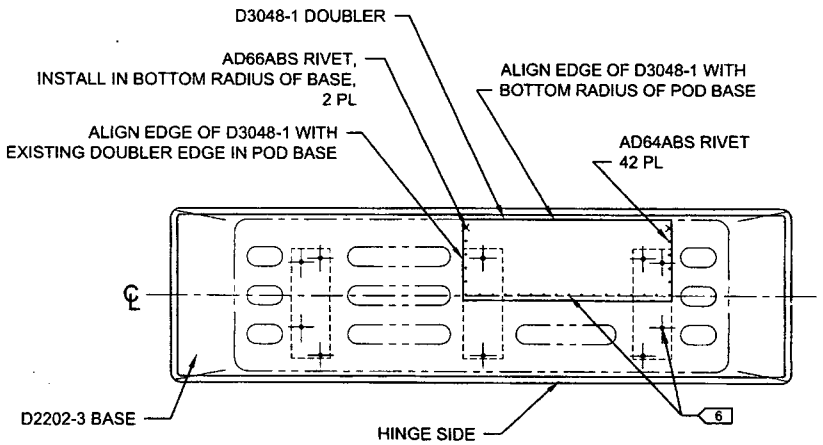
1) REMOVE FOAM IN AREA OF POD BASE WHERE D3048-1 DOUBLER WILL BE INSTALLED
2) FILL GAPS WITH 9oz SATIN AND RESIN PER DWG (APROX. 3-4 LAYERS)
3) 2 LAYERS OF 9oz SATIN
4) BOND D3048-1 DOUBLER IN ORIENTATION SHOWN AND LET CURE
5) TRANSFER Ø0.125 HOLES FROM D3048-1 TO POD BASE.
   INSTALL DOUBLER WITH AD64ABS RIVETS (42) AND AD66ABS (2)
6) TRANSFER Ø0.191 HOLES FROM POD BASE TO D3048-1. SEAL HOLES WITH CYANOACRYLATE GLUE
7) TOUCH UP AFFECTED AREA WITH GREY PRIMER PER DWG
8) FILL CENTER OF THE AD RIVETS WITH RTV 732 TO SEAL

PART LIST:

QTY -5	QTY -6	PART NUMBER	DESCRIPTION
X		D2202-5	POD BASE
	X	D2202-6	POD BASE
1	1	D2202-3	BASE
1	1	D3048-1	DOUBLER
42	42	AD64ABS	RIVET
2	2	AD66ABS	RIVET
A/R	A/R	RTV	SEALANT



D2202-5 BASE: D3048-1 DOUBLER INSTALLATION (G)
(MAKE FROM D2202-3 BASE)



D2202-6 BASE: D3048-1 DOUBLER INSTALLATION (G)
(MAKE FROM D2202-3 BASE)

RELEASED
2010 -10- 28

DESIGN	KE	**DART AEROSPACE LTD** HAWKESBURY, ONTARIO, CANADA
DRAWN	RF	
CHECKED		DRAWING NO. D2202 REV. G SHEET 5 OF 5
MFG. APPR.	JM	
APPROVED		TITLE UTILITY POD LID AND BASE SCALE NTS
DE APPR.		
DATE	09.10.06	

Mastering Innovation

DELASTEK

DELASTEK Inc.
2699 5e Avenue
Local 14,
Grand-Mère, Québec G9T 2P7
Canada
Tel.: (819) 533-5788
Fax: (819) 533-3494

PACKING SLIP

CERTIFICATE OF COMPLIANCE

Invoice No.	49735
Customer No.	DART US

Bill To
DART AEROSPACE LTD 1270, Aberdeen Street Hawksbury, Ontario K6A 1K7 Canada **Telephone :** 613-632-5200 **Contact :** Linda Lacelle

Ship To
DART AEROSPACE LTD 1270, Aberdeen Street Hawksbury, Ontario K6A 1K7 Canada **Telephone :** 613-632-5200 **Contact :** Linda Lacelle

Ship Date	Order Date	Our SO #	Ordered by	Your PO#	Terms
05-11-2013	12-09-2013	23839	Brigitte Golden	20529	Net 30 days USA

Ship Via	F.O.B.	Salesperson	GST/PST
FEDEX P1 Collect	Point de départ	Mathieu Doucet, ext.690	

Order Qty	B.O. Qty	Current Ship.	Item number	Description	
1	0	1	DKC134-0073	Line 1 D2202-1 Side Pod Lid Référence DKA362-0015 DWG: REV. G	U of M: Chaque
				Lot # 55564	1
1	0	1	DKC134-0074	Line 2 D2202-3 Side Pod Base Référence DKA362-0016 DWG: REV. G	U of M: Chaque
				Lot # 55565	1

It is hereby certified that all materials, process and finished items were controlled and tested in accordance with the requirements of the purchase order and applicable specifications. All such records are on file at our plant and available for review upon request

Accepted by: Mathieu Ayotte

DELASTEK QA-12

Quality department AQ-357

☐ Cust. ☐ Adm. ☐ Quality ☐ Ship.

4/ ASAP

Lundi, 2013-09-16 13:45:18
Mario Chantal

Feuille de Procédé

: DART US DART AERospace
o Job : 55564
ro : 4347
ro B.A. :
fois : 2013-09-16 No. :
Rev. : NC
. fois : - - Type :
précédente : 44975
par :
ié & Approuvé par :
imentaires : N° de Pièce Client: D2202-1

Process Sheet Rév.: 03 Ajout de la IF134-0008 à la séquence 35.0.

Nom Dessin : UTILITY POD LID
Numéro Article : DKC134-0073
Numéro Dessin : D2202
Projet Numéro : DK-362
Révision dessin : G
Matériel : Resine Darakane 470-36/411/510
Date Dûe : 2013-09-16 Qté: 1 Ud UNITE

duit additionnel

uméro Job:

# Séq.:	Machine ou	Description :
1.0	AAC1616	N° 83634, Frekote Loctite Wolo

Comment Qty.: 0.030 UNITE(s)/Unit Total : 0.030 UNITE(s) # de Lot: N/A
N° 83634, Frekote Loctite Wolo

2.0 PREP-GENERAL — Préparation du matériel

Comment Setup: 0.00Hrs/ Run: 0.0000Min Total Run : 0.0000Hrs

Faire la préparation du moule N° DT8002 selon IG 0009.

Date: 10/10/13 Sceau: 4460 R.L

3.0 AMB0350 — Gel Coat Blanc N° Gel 944W005

Comment Qty.: 1.250 KILOGRAMME(s)/Unit Total : 1.250 KILOGRAMME(s) N° de Lot: 1-43047-1
Gel Coat Blanc N° Gel 944W005

4.0 AMB0286 — Catalyst N° DDM-9

Comment Qty.: 0.0095 GALLON(s)/Unit Total : 0.0095 GALLON(s) N° de Lot: 1-27829-1
Catalyst N° DDM-9

5.0 GEL COAT — Application du Gel Coat

Comment Setup: 0.00Hrs/ Run: 0.0000Min Total Run : 0.0000Hrs

Appliquer le gel coat selon IG 0019.

Date: 10/10/13 Sceau: 4460 R.L.

Form: rprocess

te:, Lundi, 2013-09-16 13:45:18
lisateur: Mario Chantal

Feuille de Procédé

Client: DART US DART AEROSPACE
Nom Dessin: UTILITY POD LID
Numéro Job: 55564
Numéro DKC134-0073

Numéro Job:

# Séq.:	Machine ou Opération:	Description :
6.0	AMB0214	9.7 oz Weave "S" glass #FG-778150-125Y Volan Finish
Comment	Qty.: 9.90 VERGE(s)/Unit Total : 9.90 VERGE(s)	
	9.7 oz Weave "S" glass #FG-778150-125Y Volan Finish	N° de Lot: 1-41291-1
7.0	AAC1885	Tissu à délaminer Release ply B
Comment	Qty.: 9.16 VERGE(s)/Unit Total : 9.16 VERGE(s)	
	Tissu à délaminer Release ply B	# de Lot: N/A
8.0	AAC1608	5oz plain weave Kevlar 50" wide roll
Comment	Qty.: 6.60 VERGE(s)/Unit Total : 6.60 VERGE(s)	
	5oz plain weave Kevlar 50" wide roll	N° de Lot: 1-28178-1
9.0	AAC1887	Wrightlon 5200 Bleu P3
Comment	Qty.: 14.95 VERGE(s)/Unit Total : 14.95 VERGE(s)	
	Wrightlon 5200 Bleu P3	# de Lot: N/A
10.0	AC0885	Feutre de drainage N° Airweave N 10
Comment	Qty.: 12.50 VERGE(s)/Unit Total : 12.50 VERGE(s)	
11.0	AC0943	Stretchlon 200 poche à vide Vert
Comment	Qty.: 42.63 PIED(s)/Unit Total : 42.63 PIED(s)	
12.0	AC0886	Ruban à gommer jaune #: T/AT-200Y
Comment	Qty.: 3.0000 ROULEAU(s)/Unit Total : 3.0000 ROULEAU(s)	
13.0	TAILLAGE	Faire le taillage du matériel

Comment Setup: 0.00Hrs/ Run: 0.0000Min Total Run : 0.0000Hrs

Faire le taillage du matériel selon les Dimensions requises:

Un morceau pour recouvrir le fond du moule N° DT8002.

Deux morceaux pour couvrir les extrémités du moule N° DT8002.

Deux morceaux pour recouvrir les cotés du moule N° DT8002.

Faire cette opération pour les trois plis de 9 oz ainsi que pour les deux plis de 5 oz de Kevlar.

Tailler le matériel nécessaire pour la poche à vide (Faire 3 kits car il y aura trois baggings différents lors de la fabrication de cette pièce):

Peel Ply
Film Durisol P-3
Feutre de drainage 6m
Stretchlon 200

Coller une bande de ruban jaune tout le tour du Stretchlon 200, plier les différentes composantes des poches à vide et entreposer en attente des opérations de bagging.

Form: rprocess

te: Lundi, 2013-09-16 13:45:18
lisateur: Mario Chantal

Feuille de Procédé

Client: DART US DART AEROSPACE
Nom Dessin: UTILITY POD LID
Numéro Job: 55564
Numéro DKC134-0073

Numéro Job:

 # Séq.: **Machine ou Opération:** **Description :**

Date: 10/10/13 Sceau: DELASTEK 56

14.0 AMB0212 Résine (411B7530) 411-350 promo. 75min.

Comment Qty.: 2.500 KILOGRAMME(s)/Unit Total : 2.500 KILOGRAMME(s)
Résine (411B7530) 411-350 promo. 75min. N° de Lot: 1-42102-1

15.0 AMB0286 Catalyst N° DDM-9

Comment Qty.: 0.0845 GALLON(s)/Unit Total : 0.0845 GALLON(s)
Catalyst N° DDM-9 N° de Lot: 1-27829-1

16.0 PREP-GENERAL Préparation du matériel

Comment Setup: 0.00Hrs/ Run: 0.0000Min Total Run : 0.0000Hrs

Mélanger la quantité de résine désirée pour le laminage des trois premier plis du Pod Lid :
1.5% de catalyst DDM-9 par quantité de résine Derakane 411-350 Promoté 75 Min.

Date: 11/10/13 Sceau: 4460 R.L DELASTEK 56

17.0 LAMINAGE Faire le laminage

Comment Setup: 0.00Hrs/ Run: 0.0000Min Total Run : 0.0000Hrs

Faire le laminage des trois premiers plis de tissu (2 plis de 9 oz et 1 pli de 5 oz Kevlar)
de la façon suivante:

Recouvrir toute la surface du moule N° DT8002 à l'aide de de résine Derakane 411-350
Promoté 75 Minutes, ensuite venir laminer un pli de 9 oz dans le fond du moule, suivre
avec les deux extrémités et terminer avec les deux cotés. (Ajouter de la résine au besoin
)

Recommencer pour les deux autres plis. (un pli de 9 oz et un pli de 5 oz Kevlar)

Date: 11/10/13 Sceau: 4460 R.L. DELASTEK 56 4297 A.M.

18.0 BAGGING Faire le bagging sur la pièce

Comment Setup: 0.00Hrs/ Run: 0.0000Min Total Run : 0.0000Hrs

Faire la poche à vide selon IG 0012

Laisser sécher 4 heures minimum

Date: 11/10/13 Sceau: 4460 R.L DELASTEK 56 4297 A.M.

Form: rprocess

ate: Lundi, 2013-09-16 13:45:18
tilisateur: Mario Chantal

Feuille de Procédé

Client: DART US DART AEROSPACE
Nom Dessin: UTILITY POD LID
Numéro DKC134-0073
Numéro Job: 55564

Numéro Job:

# Séq.:	Machine ou Opération:	Description :
19.0	AMB0212	Résine (411B7530) 411-350 promo. 75min.

Comment Qty.: 0.400 KILOGRAMME(s)/Unit Total : 0.400 KILOGRAMME(s)
Résine (411B7530) 411-350 promo. 75min. N° de Lot: 1-42126-1

20.0	AMB0286	Catalyst N° DDM-9

Comment Qty.: 0.0135 GALLON(s)/Unit Total : 0.0135 GALLON(s)
Catalyst N° DDM-9 N° de Lot: 1-37829-1

21.0	DKC134-0022	D2202-101 Foam Core (Utility Pod Lid)

Comment Qty.: 1 UNITE(s)/Unit Total : 1 UNITE(s)
D2202-101 Foam Core (Utility Pod Lid) N° de Job: 55684

22.0	PREP-GENERAL	Préparation du matériel

Comment Setup: 0.00Hrs/ Run: 0.0000Min Total Run : 0.0000Hrs

Faire un mélange de résine Derakane 411-350 Promoté 15 à 18 Minutes 1.5% de catalyst DDM-9 par quantité de résine.

Date: 21-09-13 Sceau: 4460RL

23.0	ASSEMBLAGE	Assemblage mécanique

Comment Setup: 0.00Hrs/ Run: 0.0000Min Total Run : 0.0000Hrs

Sceller le Foam Core N° DKC134-0022 selon IG 0105.

Date: 21-09-13 Sceau: 4460RL

24.0	AAC1611	Polybond B46F

Comment Qty.: 0.150 KIT(s)/Unit Total : 0.150 KIT(s)
Polybond B46F N° de Lot: 1-40597-1

25.0	ASSEMBLAGE	Assemblage mécanique

Comment Setup: 0.00Hrs/ Run: 0.0000Min Total Run : 0.0000Hrs

Faire l'assemblage du Foam Core N° DKC134-0022 à l'aide du polybond 46F selon IG 0033.

DELASTEK 56

Date: 15-10-13 Sceau: 4460RL

26.0	BAGGING	Faire le bagging sur la pièce

Comment Setup: 0.00Hrs/ Run: 0.0000Min Total Run : 0.0000Hrs

Faire la poche à vide selon IG 0012.

Form: rprocess

Date: Lundi, 2013-09-16 13:45:18
Utilisateur: Mario Chantal

Feuille de Procédé

Client: DART US DART AEROSPACE
Numéro Job: 55564
Nom Dessin: UTILITY POD LID
Numéro DKC134-0073

Numéro Job:

 # Séq.: **Machine ou Opération:** **Description :**

Retirer le bagging avant la fin de la polymérisation (entre 1h et 1h30) afin d'enlever le surplus de Polybond.

Heure début Curing: 11.05 Heure Fin Curing: 12:15

Date: 15/10/13 sceau: 4460 R.L

27.0 AMB0212 Résine (411B7530) 411-350 promo. 75min.

Comment Qty.: 2.500 KILOGRAMME(s)/Unit Total : 2.500 KILOGRAMME(s)
Résine (411B7530) 411-350 promo. 75min. N° de Lot: 1-42702-1

28.0 AMB0286 Catalyst N° DDM-9

Comment Qty.: 0.0845 GALLON(s)/Unit Total : 0.0845 GALLON(s)
Catalyst N° DDM-9 N° de Lot: 1-22829-1

29.0 PREP-GENERAL Préparation du matériel

Comment Setup: 0.00Hrs/ Run: 0.0000Min Total Run : 0.0000Hrs

Mélanger la quantité de résine désirée pour le laminage des deux derniers plis du Pod Base: 1.5% de catalyst DDM-9 par quantité de résine Derakane 411-350 Promoté 75 minutes.

Date: 15/10/13 Sceau: 449 J.L 4460 R.L

30.0 LAMINAGE Faire le laminage

Comment Setup: 0.00Hrs/ Run: 0.0000Min Total Run : 0.0000Hrs

Faire le laminage des deux dernier plis de tissu (1 plis de 5 oz Kevlar et 1 pli de 9 oz) de la façon suivante:

Recouvrir toute la surface du moule N° DT8002 à l'aide de de résine Derakane 411-350 Promoté 75 minutes, ensuite venir laminer un pli de 5 oz Kevlar dans le fond du moule, suivre avec les deux extrémités et terminer avec les deux cotés. (Ajouter de la résine au besoin)

Recommencer pour le dernier plis. (un pli de 9 oz)

Date: 15/10/13 Sceau: 449 J.L 4460 R.L

Form: rprocess

te: Lundi, 2013-09-16 13:45:18
lisateur: Mario Chantal

Feuille de Procédé

Client: DART US DART AEROSPACE
Nom Dessin: UTILITY POD LID
Numéro Job: 55564
Numéro DKC134-0073

Numéro Job:

# Séq.:	Machine ou Opération:	Description :
31.0	BAGGING	Faire le bagging sur la pièce

Comment Setup: 0.00Hrs/ Run: 0.0000Min Total Run : 0.0000Hrs

Faire la poche à vide selon IG 0012.

Laisser sécher 4 heures minimum.

Heure début Curing: 3:00 Heure Fin Curing: 8:00

Date: 18/10/13 Sceau: 4419 J.L. 4460 R.L

DELASTEK 56

32.0	DÉMOULAGE	Démoulage de la pièce

Comment Setup: 0.00Hrs/ Run: 0.0000Min Total Run : 0.0000Hrs

Faire le démoulage du Util;ity Pod Lid en faisant bien attention de ne pas endommager la piece

Autocontrôle de la qualité du laminage en frappant légèrement sur toute la surface du Pod à l'aide du manche d'un tournevis.

Date: 21-10/13 Sceau: 4460RL

DELASTEK 56

33.0	AAC1492	N° P-15-3, Adtech Micro Ultra Filler

Comment Qty.: 0.060 GALLON(s)/Unit Total : 0.060 GALLON(s)
N° P-15-3, Adtech Micro Ultra Filler # de Lot: 1-41428-1

34.0	FINITION	Finition Générale

Comment Setup: 0.00Hrs/ Run: 0.0000Min Total Run : 0.0000Hrs

Sabler légèrement toute la surface intérieur du pod à l'aide de papier sablé grit 120.

Vérifier la surface intérieur du pod et injecter à l'aide d'une seringue munit d'une aiguille de la résine au endroit où il y a des bulles d'air.

Corriger les imperfection de surface à l'aide du "Filler" P15-3 selon IG 0043

Laisser sécher jusqu'au lendemain.

Date: 22/10/13 Sceau: 4460 R.L

DELASTEK 56

Form: rprocess

ate: Lundi, 2013-09-16 13:45:18
tilisateur: Mario Chantal

Feuille de Procédé

Client: DART US DART AEROSPACE
Nom Dessin: UTILITY POD LID
Numéro Job: 55564
Numéro DKC134-0073

Numéro Job:

# Séq.:	Machine ou Opération:	Description :
35.0	TRIMAGE	Trimage

Comment Setup: 0.00Hrs/ Run: 0.0000Min Total Run : 0.0000Hrs

Faire le trimage du Pod Lid selon la IF134-0008.

Date: 24/10/13 Sceau: 4468 R.L

36.0	AAC1021	Dupont Primer N° 7704S

Comment Qty.: 0.4300 UNITE(s)/Unit Total : 0.4300 UNITE(s)
Dupont Primer N° 7704S N° de Lot: 1-43178-2.

37.0	AAC1101	N° 7775S, Dupont Activator - Reducer Chromabase

Comment Qty.: 0.0283 UNITE(s)/Unit Total : 0.0283 UNITE(s)
N° 7775S, Dupont Activator - Reducer Chromabase N° de Lot: 1-40909-1

38.0	PRIMER	Application primer

Comment Setup: 0.00Hrs/ Run: 0.0000Min Total Run : 0.0000Hrs

Préparer et appliquer un couche de primer gris N° 7704S selon IG 0008

Date: 22-10-13 Sceau: 20 # Fiche de Mélange: 6486

39.0	FINITION	Finition Générale

Comment Setup: 0.00Hrs/ Run: 0.0000Min Total Run : 0.0000Hrs

Faire le sablage au grit 180 de la surface primé pour enlever les imperfections restantes.

Date: 24/10/13 Sceau: 56

40.0	AAC1021	Dupont Primer N° 7704S

Comment Qty.: 0.2167 UNITE(s)/Unit Total : 0.2167 UNITE(s)
Dupont Primer N° 7704S N° de Lot: 1-43178-2

41.0	AAC1101	N° 7775S, Dupont Activator - Reducer Chromabase

Comment Qty.: 0.0283 UNITE(s)/Unit Total : 0.0283 UNITE(s)
N° 7775S, Dupont Activator - Reducer Chromabase N° de Lot: 2-40909-1

42.0	PRIMER	Application primer

Comment Setup: 0.00Hrs/ Run: 0.0000Min Total Run : 0.0000Hrs

Préparer et appliquer un couche de primer gris N° 7704S selon IG 0008

Date: 24-10-13 Sceau: 20 # Fiche de Mélange: 6488

Form: rprocess

Date: Lundi, 2013-09-16 13:45:18
Utilisateur: Mario Chantal

Feuille de Procédé

Client: DART US DART AEROSPACE
Nom Dessin: UTILITY POD LID
Numéro DKC134-0073
Numéro Job: 55564

Numéro Job:

# Séq.:	Machine ou Opération:	Description :
43.0	INSPEC FINAL	Inspection finale

Comment Setup: 0.00Hrs/ Run: 0.0000Min Total Run : 0.0000Hrs

Faire l'inspection dimensionnelle et visuelle de la pièce selon le dessin.

Date: 26 oct 13 Sceau: DELASTEK QA-3

44.0	EMBAL / ENTREPO	Emballage & Entreposage

Comment Setup: 0.00Hrs/ Run: 0.0000Min Total Run : 0.0000Hrs

Emballer et entreposer selon IG 0057

Date:_____ Sceau:_____

Form: rprocess

Date: Lundi, 2013-09-16 13:45:19
Utilisateur: Mario Chantal

Feuille de Procédé

4 / ASAP

Client	: DART US DART AEROSPACE	**Nom Dessin**	: UTILITY POD BASE
Numéro Job	: 55565	**Numéro Article**	: DKC134-0074
Numéro	: 4346	**Numéro Dessin**	: D2202
Numéro B.A.	:	**Projet Numéro**	: DK-362
Cette fois	: 2013-09-16 **No.** :	**Révision dessin**	: G
Prsht Rev.	: NC	**Matériel**	: Resine Darakane 470-36/411/510
Prem. fois	: - - **Type** :	**Date Dûe**	: 2013-09-16 **Qté:** 1 **Ud** UNITE
Job précédente	: 37924		

Écrit par :
Vérifié & Approuvé par :
Commentaires : N° de Pièce Client: D2202-3

Process Sheet Rév.: 02 changer l'araldite 2043 pour le 2012, AAC1885 était AC0883, AAC1887 était AC0884.

Produit additionnel

Numéro Job:

# Séq.:	Machine ou	Description :
1.0	AAC1616	N° 83634, Frekote Loctite Wolo

Comment Qty.: 0.030 UNITE(s)/Unit Total : 0.030 UNITE(s)
N° 83634, Frekote Loctite Wolo # de Lot: N/A

2.0 PRÉPARATION — Préparation du moule

Comment Setup: 0.00Hrs/ Run: 10.0000Min Total Run : 0.1667Hrs

Faire la préparation du moule N° DT8002 selon IG 0009.

Date: 18/09/13 Sceau: 4460 R.L.

3.0 AMB0350 — Gel Coat Blanc N° Gel 944W005

Comment Qty.: 0.125 UNITE(s)/Unit Total : 0.125 UNITE(s)
Gel Coat Blanc N° Gel 944W005 N° de Lot: 1-39957-1

4.0 AMB0286 — Catalyst N° DDM-9

Comment Qty.: 0.0095 GALLON(s)/Unit Total : 0.0095 GALLON(s)
Catalyst N° DDM-9 N° de Lot: 1-27829-1

5.0 PREP-GENERAL — Préparation du matériel

Comment Setup: 0.00Hrs/ Run: 10.0000Min Total Run : 0.1667Hrs

Faire la préparation de la résine selon les quantitées requises, mix ratio 1.5% de catalyst par quantité de résine

Date: 18/09/13 Sceau: 4460 R.L.

Form: rprocess

Date: Lundi, 2013-09-16 13:45:19
Utilisateur: Mario Chantal

Feuille de Procédé

Client: DART US DART AEROSPACE **Nom Dessin:** UTILITY POD BASE
Numéro Job: 55565 **Numéro** DKC134-0074

Numéro Job:

# Séq.:	Machine ou Opération:	Description :
6.0	GEL COAT	Application du Gel Coat

Comment Setup: 0.00Hrs/ Run: 20.0000Min Total Run : 0.3333Hrs

Faire l'application du gel coat selon IG 0019.

Date: 18/09/13 Sceau: 4460 R.L. DELASTEK 56

7.0	AMB0214	9.7 oz Weave "S" glass #FG-778150-125Y Volan Finish

Comment Qty.: 9.90 VERGE(s)/Unit Total : 9.90 VERGE(s)
9.7 oz Weave "S" glass #FG-778150-125Y Volan Finish N° de Lot: 1-41291-1

8.0	AAC1608	5oz plain weave Kevlar 50" wide roll

Comment Qty.: 9.90 VERGE(s)/Unit Total : 9.90 VERGE(s)
5oz plain weave Kevlar 50" wide roll N° de Lot: 1-28178-1

9.0	AAC1885	Tissu à délaminer Release ply B

Comment Qty.: 9.16 VERGE(s)/Unit Total : 9.16 VERGE(s)
Tissu à délaminer Release ply B # de Lot: N/A

10.0	AAC1887	Wrightlon 5200 Bleu P3

Comment Qty.: 14.95 VERGE(s)/Unit Total : 14.95 VERGE(s)
Wrightlon 5200 Bleu P3 # de Lot: N/A

11.0	AC0885	Feutre de drainage N° Airweave N 10

Comment Qty.: 12.50 VERGE(s)/Unit Total : 12.50 VERGE(s)

12.0	AC0943	Stretchlon 200 poche à vide Vert

Comment Qty.: 42.63 VERGE(s)/Unit Total : 42.63 VERGE(s)

13.0	AC0886	Ruban à gommer jaune #: T/AT-200Y

Comment Qty.: 3.0000 ROULEAU(s)/Unit Total : 3.0000 ROULEAU(s)

14.0	TAILLAGE	Faire le taillage du matériel

Comment Setup: 0.00Hrs/ Run: 30.0000Min Total Run : 0.5000Hrs

Faire le taillage du matériel selon les Dimensions requises:

Un morceau pour recouvrir le fond du moule N° DT8002.

Deux morceaux pour couvrir les extrémités du moule N° DT8002.

Deux morceaux pour recouvrir les cotés du moule N° DT8002.

Faire cette opération pour les trois plis de 9 oz ainsi que pour les trois plis de 5 oz de Kevlar.

Tailler le matériel nécessaire pour la poche à vide (Faire 3 kits car il y aura trois baggings différents lors de la fabrication de cette pièce):

Date: Lundi, 2013-09-16 13:45:19
Utilisateur: Mario Chantal

Feuille de Procédé

Client: DART US DART AEROSPACE **Nom Dessin:** UTILITY POD BASE
Numéro Job: 55565 **Numéro** DKC134-0074

Numéro Job:

# Séq.:	Machine ou Opération:	Description :

Peel Ply
Feutre de drainage 6mm
Stretchlon 200
5200 Wrightlon

Coller une bande de ruban jaune tout le tour du Stretchlon 200, plier les différentes composantes des poches à vide et entreposer en attente des opérations de bagging.

Date: 17-09-13 Sceau: 4485 4482

15.0 AMB0212 Résine (411B7530) 411-350 promo. 75min.

Comment Qty.: 2.500 LITRE(s)/Unit Total : 2.500 LITRE(s)
Résine (411B7530) 411-350 promo. 75min. N° de Lot: 1-42176-1

16.0 AMB0286 Catalyst N° DDM-9

Comment Qty.: 0.0845 GALLON(s)/Unit Total : 0.0845 GALLON(s)
Catalyst N° DDM-9 N° de Lot: 1-27829-1

17.0 PREP-GENERAL Préparation du matériel

Comment Setup: 0.00Hrs/ Run: 15.0000Min Total Run : 0.2500Hrs

Mélanger la quantité de résine désirée pour le laminage des trois premier plis du Pod Lid :
1.5% de catalyst DDM-9 par quantité de résine Derakane 411-350 Promoté 75 Min.

Date: 19/09/13 Sceau: DELASTEK 56 4419 J.R 4460 R.L

18.0 LAMINAGE Faire le laminage

Comment Setup: 0.00Hrs/ Run: 60.0000Min Total Run : 1.0000Hrs

Faire le laminage des trois premiers plis de tissu (2 plis de 9 oz et 1 pli de 5 oz Kevlar) de la façon suivante:

Recouvrir toute la surface du moule N° DT8002 à l'aide de de résine Derakane 411-350 Promoté 75 Minutes, ensuite venir laminer un pli de 9 oz dans le fond du moule, suivre avec les deux extrémités et terminer avec les deux cotés. (Ajouter de la résine au besoin)

Recommencer pour les deux autres plis. (un pli de 9 oz et un pli de 5 oz Kevlar)

Date: 19/09/13 Sceau: 4419 J.R DELASTEK 56 4460 R.L

Form: rprocess

Date: Lundi, 2013-09-16 13:45:19
Utilisateur: Mario Chantal

Feuille de Procédé

Client: DART US DART AEROSPACE
Nom Dessin: UTILITY POD BASE
Numéro Job: 55565
Numéro DKC134-0074

Numéro Job:

# Séq.:	Machine ou Opération:	Description :
19.0	BAGGING	Faire le bagging sur la pièce

Comment Setup: 0.00Hrs/ Run: 10.0000Min Total Run : 0.1667Hrs

Faire la poche à vide selon IG 0012

Laisser sécher pendant 4 heures minimum.

Heure début curing: 10:25 Heure fin curing: 8:00

Date: 19/09/13 Sceau: 4460 R.L 4419 J.R

DELASTEK 56

20.0	AMB0212	Résine (411B7530) 411-350 promo. 75min.

Comment Qty.: 0.400 LITRE(s)/Unit Total : 0.400 LITRE(s)
Résine (411B7530) 411-350 promo. 75min N° de Lot: 1-42176-1

21.0	AMB0286	Catalyst N° DDM-9

Comment Qty.: 0.0135 GALLON(s)/Unit Total : 0.0135 GALLON(s)
Catalyst N° DDM-9 N° de Lot: 1.27829-1

22.0	PREP-GENERAL	Préparation du matériel

Comment Setup: 0.00Hrs/ Run: 15.0000Min Total Run : 0.2500Hrs

Faire un mélange de résine Derakane 411-350 Promoté 15 à 18 Minutes 1.5% de catalyst DDM-9 par quantité de résine.

Date: 19-09-13 Sceau: 4460 RL

23.0	DKC134-0021	D2202-103 Foam Core (Utility pod Base)

Comment Qty.: 1 UNITE(s)/Unit Total : 1 UNITE(s)
D2202-103 Foam Core (Utility pod Base) N° de Job: 55683

24.0	ASSEMBLAGE	Assemblage mécanique

Comment Setup: 0.00Hrs/ Run: 15.0000Min Total Run : 0.2500Hrs

Sceller le foam core selon IG 0105.

Date: 19-09-13 Sceau: 4460RL

25.0	AAC1611	Polybond B46F

Comment Qty.: 0.150 KIT(s)/Unit Total : 0.150 KIT(s)
Polybond B46F N° de Lot: 1-38189-1

Form: rprocess

Date: Lundi, 2013-09-16 13:45:19
Utilisateur: Mario Charital

Feuille de Procédé

Client: DART US DART AEROSPACE **Nom Dessin:** UTILITY POD BASE
Numéro Job: 55565 **Numéro** DKC134-0074

Numéro Job:

# Séq.:	Machine ou Opération:	Description :
26.0	ASSEMBLAGE	Assemblage mécanique

Comment Setup: 0.00Hrs/ Run: 0.0000Min Total Run : 0.0000Hrs

Faire l'assemblage du Foam Core N° DKC134-0022 à l'aide du polybond 46F selon IG 0033

Date: 23/09/13 Sceau: DELASTEK 56 4460 R.L.

27.0	BAGGING	Faire le bagging sur la pièce

Comment Setup: 0.00Hrs/ Run: 10.0000Min Total Run : 0.1667Hrs

Faire la poche à vide selon IG 0012.

Retirer le bagging avant la fin de la polymérisation (entre 1h et 1h30) afin d'enlever le surplus de Polybond.

Heure début Curing: 8:20 Heure Fin Curing: 9:45

Date: 23/09/13 sceau: DELASTEK 56 4460 R.L

28.0	AMB0212	Résine (411B7530) 411-350 promo. 75min.

Comment Qty.: 2.500 LITRE(s)/Unit Total : 2.500 LITRE(s)
Résine (411B7530) 411-350 promo. 75min. N° de Lot: 1-42762-1

29.0	AMB0286	Catalyst N° DDM-9

Comment Qty.: 0.0845 GALLON(s)/Unit Total : 0.0845 GALLON(s)
Catalyst N° DDM-9 N° de Lot: 1-27829-1

30.0	PREP-GENERAL	Préparation du matériel

Comment Setup: 0.00Hrs/ Run: 15.0000Min Total Run : 0.2500Hrs

Mélanger la quantité de résine désirée pour le laminage des deux derniers plis du Pod Base: 1.5% de catalyst DDM-9 par quantité de résine Derakane 411-350 Promoté 75 minutes.

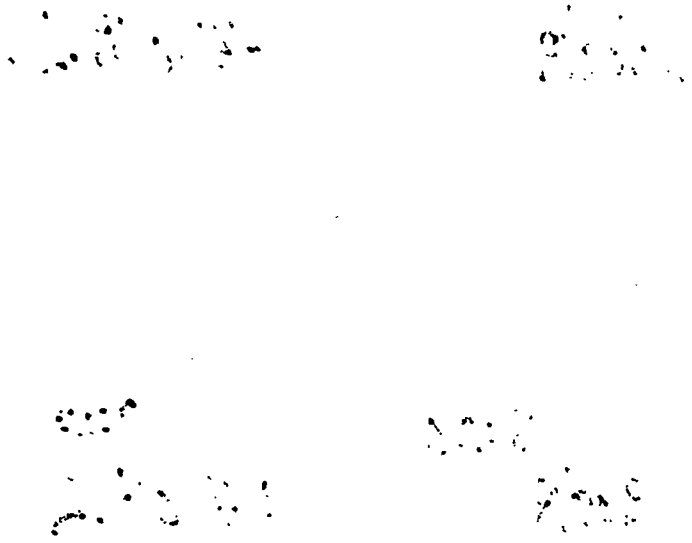
Date: 1/10/13 Sceau: 4460 R.L DELASTEK 56

31.0	LAMINAGE	Faire le laminage

Comment Setup: 0.00Hrs/ Run: 60.0000Min Total Run : 1.0000Hrs

Faire le laminage des trois derniers plis de tissu (2 plis de 5 oz Kevlar et 1 pli de 9 oz) de la façon suivante:

Form: rprocess



Feuille de Procédé

Client: DART US DART AEROSPACE **Nom Dessin:** UTILITY POD BASE
Numéro Job: 55565 **Numéro** DKC134-0074

Numéro Job:

# Séq.:	Machine ou Opération:	Description :

Recouvrir toute la surface du moule N° DT8002 à l'aide de de résine Derakane 411-350 Promoté 75 minutes, ensuite venir laminer un pli de 5 oz Kevlar dans le fond du moule, suivre avec les deux extrémités et terminer avec les deux cotés. (Ajouter de la résine au besoin)

Recommencer pour les deux autres plis. (un pli de 5 oz Kevlar et un pli de 9 oz)

Date: 1/10/13 Sceau: 4419 J.L. 4433 M.M 4460 R.L

DELASTEK 56

32.0 BAGGING — Faire le bagging sur la pièce

Comment Setup: 0.00Hrs/ Run: 10.0000Min Total Run : 0.1667Hrs

Faire la poche à vide sur le moule N° DT8002, selon IG 0012.

Laisser sécher 4 heures minimum.

Heure début Curing: 10:45 Heure Fin Curing: 8:00

Date: 1/10/13 Sceau: 4419 J.L. 4433 M.M 4460 R.L

DELASTEK 56

33.0 DÉMOULAGE — Démoulage de la pièce

Comment Setup: 0.00Hrs/ Run: 10.0000Min Total Run : 0.1667Hrs

Faire le démoulage du Utility Pod Base en faisant bien attention de ne pas endommager la piece.

Autocontrôle de la qualité du laminage en frappant légèrement sur toute la surface du Pod à l'aide du manche d'un tournevis.

Date: 2/10/13 Sceau: 4460 R.L.

DELASTEK 56

34.0 AAC1492 — N° P-15-3, Adtech Micro Ultra Filler

Comment Qty.: 0.060 GALLON(s)/Unit Total : 0.060 GALLON(s)
N° P-15-3, Adtech Micro Ultra Filler # de Lot:_____

35.0 FINITION — Finition Générale

Comment Setup: 0.00Hrs/ Run: 30.0000Min Total Run : 0.5000Hrs

Sabler légèrement toute la surface intérieur du pod à l'aide de papier sablé grit 120.

Vérifier la surface intérieur du pod et injecter à l'aide d'une seringue munit d'une aiguille de la résine au endroit où il y a des bulles d'air.

Date: Lundi, 2013-09-16 13:45:19
Utilisateur: Mario Chantal

Feuille de Procédé

Client: DART US DART AEROSPACE **Nom Dessin:** UTILITY POD BASE
Numéro Job: 55565 **Numéro** DKC134-0074

Numéro Job:

# Séq.:	Machine ou Opération:	Description :

Corriger les imperfections de surface à l'aide du "Filler" P15-3 selon IG 0043.

Laisser sécher jusqu'au lendemain.

Date: 04-10-13 Sceau: 4460 RL

36.0 TRIMAGE — Trimage

Comment Setup: 0.00Hrs/ Run: 30.0000Min Total Run : 0.5000Hrs

Faire le trimage du Pod Base selon le dessin Page 2 de 4 Détail B.

Date: 04-10-13 Sceau: 4460 RL

37.0 AAC1615 — D3001-1 Doubler (Pod Base D2002-3)

Comment Qty.: 3 UNITE(s)/Unit Total : 3 UNITE(s)
D3001-1 Doubler (Pod Base D2002-3) N° de Lot: 1-42531-1

38.0 AAC0102 — Colle Araldite N° 2012 (50ml)

Comment Qty.: 0.50 UNITE(s)/Unit Total : 0.50 UNITE(s)
Colle Araldite N° 2012 (50ml) N° de Lot: 1-42323-1

39.0 ASSEMBLAGE — Assemblage mécanique

Comment Setup: 0.00Hrs/ Run: 20.0000Min Total Run : 0.3333Hrs

À l'aide de l'adhésif Araldite 2012 coller les trois doubler N° D3001-1 selon le dessin & selon IG 0058.

Venir faire trois petite poche à vide localisées sur les trois doublers (Stretchlon 200 seulement pas besoin de perforé, ni de airweave, ni de feutre de drainage, ni de peel ply.
)

Date: 4/10/13 Sceau: 4460 R.L. DELASTEK 56

40.0 AAC0102 — Colle Araldite N° 2012 (50ml)

Comment Qty.: 0.50 UNITE(s)/Unit Total : 0.50 UNITE(s)
Colle Araldite N° 2012 (50ml) N° de Lot: 1-40931-3

41.0 FINITION — Finition Générale

Comment Setup: 0.00Hrs/ Run: 15.0000Min Total Run : 0.2500Hrs

Retirer les trois poches à vide et faire un joint tout autour des trois doublers à l'aide d'Araldite 2012 et laisser sécher jusqu'au lendemain.

Date: 07-10-13 Sceau: 4460 RL DELASTEK 56

Form: rprocess

Date: Lundi, 2013-09-16 13:45:19
Utilisateur: Mario Chantal

Feuille de Procédé

Client: DART US DART AEROSPACE **Nom Dessin:** UTILITY POD BASE
Numéro Job: 55565 **Numéro** DKC134-0074

Numéro Job:

# Séq.:	Machine ou Opération:	Description :

42.0 AAC1021 — Dupont Primer N° 7704S

Comment Qty.: 0.4333 UNITE(s)/Unit Total : 0.4333 UNITE(s)
Dupont Primer N° 7704S N° de Lot: 1-37307-1

43.0 AAC1101 — N° 7775S, Dupont Activator - Reducer Chromabase

Comment Qty.: 0.0283 UNITE(s)/Unit Total : 0.0283 UNITE(s)
N° 7775S, Dupont Activator - Reducer Chromabase N° de Lot: 1-40542-1

44.0 PRIMER — Application primer

Comment Setup: 0.00Hrs/ Run: 75.0000Min Total Run : 1.2500Hrs

Préparer et appliquer un couche de primer gris N° 7704S selon IG 0008.

Date: 9-10-13 Sceau: _____ N° fiche de Mélange: 6478

45.0 FINITION — Finition Générale

Comment Setup: 0.00Hrs/ Run: 0.0000Min Total Run : 0.0000Hrs

Faire le sablage du primer batisseur selon IG 0008.

Date: 16-10-13 Sceau: 4460RL

46.0 AAC1021 — Dupont Primer N° 7704S

Comment Qty.: 0.2217 UNITE(s)/Unit Total : 0.2217 UNITE(s)
Dupont Primer N° 7704S N° de Lot: 1-43178-2

47.0 AAC1101 — N° 7775S, Dupont Activator - Reducer Chromabase

Comment Qty.: 0.0283 UNITE(s)/Unit Total : 0.0283 UNITE(s)
N° 7775S, Dupont Activator - Reducer Chromabase N° de Lot: 1-40909-1.

48.0 PRIMER — Application primer

Comment Setup: 0.00Hrs/ Run: 0.0000Min Total Run : 0.0000Hrs

Préparer et appliquer un couche de primer gris N° 7704S selon IG 0008.

Date: 16/10/13 Sceau: _____ N° fiche de Mélange: 6484

49.0 INSPEC FINAL — Inspection finale

Comment Setup: 0.00Hrs/ Run: 10.0000Min Total Run : 0.1667Hrs

Faire l'inspection dimensionnelle et visuelle de la pièce selon le dessin.

Date: 25oct13 Sceau: _____

Form: rprocess

Date: Lundi, 2013-09-16 13:45:19
Utilisateur: Mario Chantal

Feuille de Procédé

Client: DART US DART AEROSPACE **Nom Dessin:** UTILITY POD BASE
Numéro Job: 55565 **Numéro** DKC134-0074

Numéro Job:

# Séq.:	Machine ou Opération:	Description :
50.0	EMBAL / ENTREPO	Emballage & Entreposage

Comment Setup: 0.00Hrs/ Run: 0.0000Min Total Run : 0.0000Hrs

Emballer et entreposer selon IG 0057.

Date: 25/10/13 Sceau: 4461Sm

Form: rprocess